

## РАЗВИТИЕ МЕТОДОЛОГИИ СОЗДАНИЯ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА ВУЗА

Levshina V. V.

Methodology development of creation quality management system of the university

Согласно решениям 30-й сессии Генеральной конференции ЮНЕСКО, основными принципами формирования образовательной стратегии на пороге XXI века являются доступность, качество, мобильность. Главной задачей российской образовательной политики является обеспечение современного качества образования на основе сохранения его фундаментальности и соответствия актуальным и перспективным потребностям личности, общества и государства («Концепции модернизации Российского образования на период до 2010 года»). В докладе министра образования РФ В. М. Филиппова (21.01.2001 г.) отмечается, что «...важнейшей задачей, стоящей перед высшим образованием, является разработка и внедрение механизмов обеспечения качества образовательного процесса. К сожалению, на сегодня таких эффективных механизмов в российской системе образования нет ни на федеральном уровне, ни на уровне высших учебных заведений».

Известно, что вузы осуществляют не только обучение и воспитание молодых специалистов, но являются поставщиками образовательных услуг студентам и их потенциальным работодателям. На потребителей этих услуг распространены основные положения Закона РФ «О защите прав потребителей». В негосударственных вузах обучаются 8,5 %; от 25 до 50 % студентов государственных вузов полностью оплачивают обучение.

Признание российских дипломов связано с доверием зарубежных стран к уровню качества образования, предоставляемого вузом. Одним из способов доказательства этого является сертификация системы менеджмента качества (СМК) независимыми органами. Наиболее продуктивно осуществляется путем

внедрения СМК в соответствии с требованиями стандартов ИСО 9000. За рубежом около 500 вузов имеют сертификат на СМК. В настоящее время Минобрнауки РФ и потребители не ставят жестко вопрос о создании СМК вуза в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 9001-2001 и ее сертификации, но это — ближайшая перспектива.

С 2000 г. в число аккредитационных показателей включено наличие внутривузовской системы контроля качества специалистов. Это означает существование вузовской документации по организации и контролю образовательного процесса. В терминах ГОСТ Р ИСО 9000-2001 это соответствует документации третьего уровня.

Участники XII Всероссийского совещания «Проблемы качества образования» (2002 г.) подчеркивают «...важность формирования отраслевой системы управления качеством высшего профессионального образования, основанной на единых методических подходах, и необходимость создания экспериментальных площадок по разработке и внедрению систем управления качеством на базе высших учебных заведений и УМО». Но на сегодня отсутствует методология создания таких систем в российском образовании как на федеральном уровне, так и на уровне большинства высших учебных заведений. В настоящее время вузы и споу должны разрабатывать ее самостоятельно, что сопряжено со значительными финансовыми и временными затратами.

Проблемами, сдерживающими внедрение системы менеджмента качества в вузах и споу, являются: отсутствие методологии ее создания, адаптированной к российскому образовательному стандарту; дефицит специалистов-разработчиков; негативная память об



административном внедрении в вузах КС У КП; недостаток финансовых средств и знаний в области менеджмента качества, прежде всего, у высшего руководства вузов и недооценка практической пользы от внедрения систем менеджмента качества в вузе.

С начала 2000 г. СибГТУ приступил к разработке системы менеджмента качества (СМК) в соответствии с требованиями ИСО 9001-2000 (в то время еще проекта). Определены требования к СМК вуза, включающие соответствие современному уровню мировых достижений; практичность, компактность, эффективность; возможность сертификации в российской и международных системах; а также создания в корпоративной сети информационной модели деятельности университета. В качестве модели была выбрана СМК согласно ГОСТ Р ИСО 9001-2001.

Разработку системы менеджмента качества (СМК) вуза следует начать с выбора терминов и определений. Вопросы: что есть качество образования, результаты (продукция) образовательного процесса — до сих пор вызывают наибольшие дискуссии среди специалистов как в области образования, так и менеджмента качества. Согласно ГОСТ Р ИСО 9000-2001, **качество** — это степень соответствия присущих характеристик требованиям. В Законе РФ «Об образовании» указывается, что **образование** — целенаправленный процесс воспитания и обучения в интересах человека, общества, государства, сопровождающийся констатацией достижения гражданином (обучающимся) установленных государством образовательных уровней (образовательных цензов). В терминологии российской педагогики **образовательный процесс** определяется как передача и освоение социально-культурного опыта, а также формирование способности к его обогащению. В 2002 г. Минобрнауки России дает определение, согласно которому **качество образования** рассматривается в двух аспектах. 1. Качество **результата образовательного процесса**: соответствие уровня знаний студентов и выпускников требованиям стандартов. 2. Характеристики системы обеспечения этого качества: содержания образования, уровня подготовки абитуриентов, преподавательских кадров, информационно-методического обеспечения, материально-технического обеспечения качества подго-

товки, используемых образовательных технологий, научной деятельности. В 2000 г. В. А. Качаловым рассматривались вопросы управления качеством образования с позиций менеджмента качества и были обозначены основополагающие термины и определения в этой области. Так, результатами деятельности вузов являются образовательные услуги, научно-техническая продукция, интегрированная продукция на базе научно-технической продукции и образовательных услуг, учебно-методическая продукция. Если последние три вида продукции специалистами принимаются безоговорочно, то с «образовательными услугами» соглашаются далеко не все. Поэтому следует определить, что такое «услуга» и как она соотносится с термином «качество образования». Согласно ГОСТ Р ИСО 9000-2001, продукция является результатом процесса. Услуга — результатом, по меньшей мере, одного действия, обязательно осуществленного при взаимодействии поставщика и потребителя, она, как правило, нематериальна. Предоставление услуги может включать, к примеру, следующее: предоставление нематериальной продукции (например, информации в смысле передачи знаний). В работе Качалова В. А. цитируется следующее определение образовательной услуги — «это объем учебной и научной информации как суммы знаний общеобразовательного и специального характера и практических навыков, передаваемых личности по определенной программе». Согласно же последней терминологии российского образования, **образовательная услуга** — комплекс целенаправленно создаваемых предлагаемых возможностей для приобретения знаний и умений с целью удовлетворения образовательных потребностей. По своим целям и содержанию образовательные услуги подразделяются на профессиональные, ориентированные на потребности рынка труда и связанные с воспроизводством рабочей силы, социальные, ориентированные на потребности развития организации и социальных общностей и социально-культурные, ориентированные на потребности развития человека. Сопоставление этого современного определения «образовательная услуга» с определением Минобрнауки России «качество образования» приводит к тому, что образовательную услугу следует рассматривать в двух аспектах:



1. Знания, умения и навыки студентов и выпускников вуза в соответствии с требованиями государственного образовательного высшего профессионального образования (ГОС ВПО). На этой основе проводится мониторинг и измерение результата образовательного процесса в рамках СМК (п. 8.2.4 ГОСТ Р ИСО 9001-2001). 2. Характеристики системы обеспечения качества (или согласно ГОСТ Р ИСО 9000-2001 — СМК) соотносятся с «комплексом целенаправленных предлагаемых возможностей...» и определяются качеством процессов и ресурсов вуза. То есть на этой основе можно проводить мониторинг и измерение процессов (п. 8.2.3 ГОСТ Р ИСО 9001-2001). Студент в процессе обучения в вузе, прежде всего, приобретает первый аспект образовательной услуги, получает оценку его соответствия квалификационным требованиям специальности, которая отражается в его дипломе. Его, будущего работодателя, интересует именно этот результат образования. Но в процессе подготовки студент пользуется и вторым аспектом образовательной услуги, т. е. способами и методами возможностей получения первого аспекта. Если десять-пятнадцать лет назад превалировала ценность первого аспекта, и для Минобразования России, и для студентов, и всех других сторон, то сейчас вхождение нашей страны в рыночную экономику приводит к увеличению доли платного образования, росту конкуренции среди вузов, повышению уровня требований к образовательным услугам всех заинтересованных сторон. Поэтому стремительно возрастает роль второго аспекта образовательной услуги.

Также нами определено, что заинтересованными сторонами вуза являются: потребители (абитуриенты, студенты, родители, предприятия и организации); Министерство образования РФ, администрации субъектов Федерации, совет ректоров вузов регионов, службы занятости, средства массовой информации, средние учебные и специальные учебные заведения; работники вуза.

Область применения СМК вуза — это образовательный процесс, основной продукцией которого являются образовательные услуги. Учебно-методическая и интегрированная продукция на базе научно-технической продукции и образовательных услуг нами отождествляется с вспомогательной продукцией,

обеспечивающей требуемый уровень качества результатов образовательного процесса. В связи со спецификой деятельности вуза из требований к СМК исключены требования к валидации процессов производства и обслуживания собственности потребителя.

К числу основных особенностей российских вузов как объектов создания СМК нами были отнесены наличие разветвленной организационной структуры, трех уровней управления: университет, факультет (институт), кафедра; большого числа поставщиков и внутренних потребителей, значительного количества внутривузовской документации.

Используя графический способ описания, определена методика построения иерархии сети процессов СМК вуза, включающая макропроцессы первого, второго и третьего уровней, а также микропроцессы четвертого уровня, которые описывались с помощью диаграмм хода деятельности. На примере СибГТУ определена сеть процессов деятельности вуза.

Согласно рекомендациям ГОСТ Р ИСО 9001-2001 в процессы, необходимые для системы менеджмента качества, следует включать процессы управленческой деятельности руководства (ответственность руководства), обеспечения ресурсами (менеджмент ресурсов), процессы жизненного цикла продукции (бизнес-процессы) и измерения (измерения, которые мы определили как макропроцессы первого уровня).

Макропроцессы «Ответственность руководства», «Менеджмент ресурсов», «Измерение, анализ, улучшение» декомпозировались на макропроцессы второго уровня в соответствии с пунктами этих разделов в ГОСТ Р ИСО 9001-2001.

Нами определено, что бизнес-процессы или процессы жизненного цикла продукции вуза можно разделить на следующие макропроцессы второго уровня:

- процессы, связанные с потребителями;
- довузовская подготовка;
- отбор абитуриентов;
- проектирование;
- учебно-организационная деятельность;
- методическая деятельность;
- учебная деятельность;
- дополнительное образование;
- воспитательная работа;
- распределение выпускников;



а также согласно ГОСТ Р ИСО 9001-2001:

- идентификация и прослеживаемость;
- управление устройствами для мониторинга и измерения.

Установлено, что далее макропроцессы второго уровня «Менеджмент ресурсов» и «Процессы жизненного цикла продукции» разбиваются как на третий, так и на четвертый уровень (микропроцессы).

Было определено, что для вуза макропроцесс второго уровня «Управление инфраструктурой» декомпозируется на сеть процессов третьего уровня, включающую:

- управление аудиторным фондом;
- обеспечение безопасности;
- материально-техническое обеспечение;
- планово-финансовую деятельность;
- управление информационными ресурсами библиотеки;
- управление информационными и техническими ресурсами.

Макропроцессы второго уровня «Ответственность руководства» и «Измерение, анализ и улучшение» декомпозируются сразу на четвертый уровень, т. е. на микропроцессы (единичные процессы).

Экспертным методом установлено, что макропроцессы первого и второго уровней почти на 100 % аналогичны во всех вузах, макропроцессы третьего уровня — на 50–60 %, четвертого — в среднем, на 30 %, что обусловлено спецификой деятельности вузов.

Учитывая три уровня управления вузом: университет, факультет (институт), кафедра, нами предложена иерархия документации СМК университета, согласно которой на первом уровне находятся руководство по качеству вуза, а также руководства по качеству факультетов и кафедр. На втором уровне располагаются документированные процедуры СМК вуза. Нами были разработаны 30 документированных процедур, включая шесть обязательных. Документированные процедуры описывают деятельность, необходимую для внедрения СМК. Третий уровень документации представлен рабочими инструкциями, положениями, методическими указаниями, стандартами предприятия по вузовской документации, правилами и др. В вузе эта доку-

ментация, как правило, составляет около 200 наименований. Четвертый уровень представляют зарегистрированные данные, которые служат доказательством деятельности вуза, направленной на постоянное улучшение. Самый нижний уровень документации — базовый, он включает нормативно-правовую, нормативную и другие виды документации.

Экспертный анализ разработанной нами методики документирования СМК вуза в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 9001-2001 установил, что степень ее универсальности составляет около 70 %.

На основании анализа существующих информационных технологий и зарубежных компаний были выбраны наиболее эффективные средства разработки информационной модели СМК вуза: Hyper Text Markup Language (HTML), JAVA Script, а также язык программирования Delphi для решения специфических задач (программирования структуры системы, создания каталогов документов, адаптации системы к различным сетям и платформам операционных систем, обеспечения защиты системы в целом). Реализация содержания информационной модели с помощью динамических средств JAVA Script позволила представить ее в виде дерева папок, что значительно упрощает навигацию по системе.

В апреле 2002 г. был издан приказ о внедрении СМК СибГТУ, проводятся внутренние аудиты СМК. С 2000 г. проводится обучение руководителей и сотрудников университета. В декабре 2002 г. мы впервые в России прошли проверку и оценку системы менеджмента качества с целью ее сертификации на соответствие требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2001 (орган по сертификации «Техноцентр-регистр» (г. Москва, Госстандарт России), а также аттестацию с целью аккредитации СибГТУ в качестве Органа по сертификации систем качества, в область аккредитации которого вошли 8 направлений деятельности, включая образование.

СибГТУ является дипломантом конкурса Минобразования РФ «Внутривузовские системы качества подготовки специалистов» 2000 г. и лауреатом 2001 г.